

Αφού η f είναι γνησίως αύξουσα στο $(-\infty, 3]$, θα είναι :

$$-7 < -5 < -4 \Rightarrow f(-5) < f(-4) \quad (1)$$

Ακόμη, επειδή είναι γνησίως φθίνουσα στο $[3, +\infty)$, θα είναι :

$$3 < 5 < 7 \Rightarrow f(3) > f(5) > f(7) \text{ δηλαδή } f(7) < f(5) < f(3) \quad (2)$$

Συνδυάζοντας τις (1), (2) και επειδή $f(-4) = f(7)$ έχουμε :

$$f(-7) < f(-5) < f(-4) = f(7) < f(5) < f(3)$$